

電脳会議

技術評論社

Vol. 159

D E N N O U K A I G I

目でみてわかればネットワークは理解できる！

パソコン、タブレット型コンピュータ、スマートフォンなどのハードウェアはもちろん、インターネットを楽しんだり、無線LANで機器同士をつないで利用したりと、現在のITサービスはネットワーク技術なしに語ることはできません。

最近では、難しい設定なしにパソコン同士をプリンタなどの機器を繋いでくれたり、パソコンとタブレット型コンピュータやスマートフォンなどのデータを同期してくれる便利な機能も増えました。

そのため、普段は何気なく利用しているネットワークですが、どのような仕組みで成り立っているかを理解している人は少なく、ネットワーク技術については、よくわからないという人が多いのではないのでしょうか。

一言でネットワーク技術といっても、パソコン、スマートフォンをはじめ、最近では、テレビや家電などもネットワークにつながるため、様々なハードウェアがあり、また、ハードウェアだけでなく、それぞれを制御するためのOSや言語などのソフトウェア的なものや、通信方法（方式）などの規格、それに提供されるサービスなど、それぞれの分野が関わり合っ

て成り立っています。

また、ネットワーク技術には、パケットやTCP/IPなど、聞きなれない横文字が多いうえに、用語の数が多く、さらに良く似た紛らわしい名前などもあります。

そのため、ネットワークの知識を身につけようと勉強しようとしても、何から手をつけて良いのかわからないという人も多いと思います。

さまざまな技術があるため非常に難しく思われるネットワーク技術ですが、基本的なことはシンプルです。ネットワーク技術習得のベースとなるのは、つながる方法とその仕組み、あとは用語を覚えて、概要さえつかめてしま

えば、理解するのはそれほど難しくありません。

その概要を理解することを目的として生まれたのが「目で見てわかる ネットワーク重要単語集」で、この度5年ぶりにリニューアルし、改訂4版として発売されました。

この書籍は、ネットワーク技術習得には必須の用語をピックアップし、それらすべてを図解にしました。また、解説の多くは擬人化されているので、ネットワークの各技術と役割がとてわかりやすく、イメージをつかむのにとても適しています。これからネットワークをはじめようとする方にぜひお勧めの1冊です。



改訂4版 図解でよくわかる ネットワークの重要用語解説

きたみりゅうじ◎著
A5判・304頁／定価(本体価格1980円+税)
ISBN 978-4-7741-6324-6

→目で見てわかるから理解できる！

Windows 8 とは違う Windows 8.1 を使いこなすための 「Windows 8.1 全操作Bible」

何が違う？

2013年10月に新しくリリースされたWindows 8.1は、Windows 8からたった0.1しかバージョンアップしていないOSですが、実は操作や設定などWindows 8とは異なる部分があり、特に「スタート画面」と「PC設定」という一番の基本部分の操作が大きく異なります。これはユーザーの意見を取り入れて「Windowsをより使いやすくする」という配慮の結果です。

また機能強化も多く行われており、[スタート] ボタンの復活やタッチキーボードの改善、カスタマイズ性の向上やSkyDriveとの統合など、「Windows 8シリーズの本当の実力」を体感できるのがWindows 8.1です。

「Windows 8.1 全操作Bible」に掲載されているWindows 8.1の新しくなった機能、改善された機能をピックアップして紹介しましょう。

「スタート」ボタンの復活

Windows 8.1では、Windows 8で廃止されてしまった[スタート] ボタンがデスクトップのタスクバー上に復活しました。ただし、Windows 7 / Windows Vistaなどのスタートボタンとは機能が異なり、[スタート] ボタンを押しても[スタート] メニューが表示されるわけではありません。Windows 8.1では[スタート] ボタンを押すと「スタート画面」が表示されます。

ちなみに、[スタート] ボタンを右クリックすると「クイックアクセスメニュー」を表示することができます。主要なコントロールパネル項目へアクセスできるほか、シャットダウン / 再起動 / スリープ / サインアウトなどの電源操作を行うこともできます。



クイックアクセスメニュー

複数ウィンドウ表示

Windows 8では「スナップ表示」という機能を搭載しており、1つの画面で2つのアプリを展開することができましたが、2つ目のアプリは固定サイズであり、あまり有用な機能ではありませんでした。

Windows 8.1ではウィンドウ表示機能が大幅に改善され、1つの画面で最大4つのアプリを展開することができます（高解像度のディスプレイが必要）。また、ウィンドウサイズも変更することが可能になったため、必要な情報を必要なサイズで表示することができ、これを「ウィンドウズ」といった機能を「Windows 8.1」では実現しました。



ウィンドウ表示

カスタマイズ

Windows 8では「PC設定」で設定できる項目が少なく、従来の「コントロールパネル」を使わないと基本設定もままならないことがありましたが、Windows 8.1の「PC設定」は設定項目が充実しました。

Windows 8.1のPC設定は「PCとデバイス」「アカウント」「SkyDrive」「検索とアプリ」「プライバシー」「ネットワーク」「時刻と言語」「簡単操作」「保守と管理」という大項目の中に、枝分けして設定の中項目が存在します。たとえば、「ロック画面で写真のスライドショーを設定したい」という場合には、「PCとデバイス」-「ロック画面」と選択することで設定することができます。

このようにWindows 8.1では「PC設定」がわかりやすくなり、動作や操作環境、ハードウェア等の設定を一通り行うことができます。



PC設定

Windows 8.1の魅力はこのほかにもたくさん！

Windows 8.1の魅力はまだたくさんありますが、新機能や新操作だけではなく、Windows 8.1を使いこなすには従来の操作方法を会得することも必要です。

「Windows 8.1 全操作Bible」では、「マウス操作」はもちろん、「タッチ操作」「キーボード操作」にも焦点を当てて、各種基本応用操作とともに、Windows 8.1の使いこなしや魅力を知るための内容が満載です。

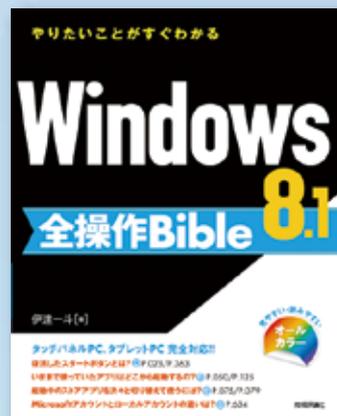


スタート画面

Windows 8.1 全操作Bible

伊達一斗◎著

B5変形判・768頁 / 定価(本体価格3380円+税) ISBN 978-4-7741-6215-7





XP パソコンの 行く末を考える



今後の道と XPパソコンの行く末

サポートが終了するとどうなるかがわかったところで、では今後どうしたらいいのでしょうか。以下の道が考えられます。

- パソコンの性能が条件を満たすならば、Windows8/8.1をインストールする。
- Windows8/8.1パソコンを新規に購入して、XPパソコンで使っていたデータを引越す。

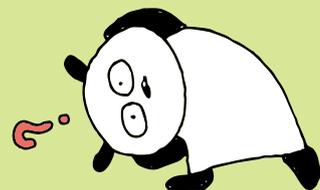
どちらにせよ、インターネットに接続してパソコンを使いたい場合は、OSをバージョンアップさせるべきでしょう(上記で「Windows8/8.1」と2つのバージョンを同等に扱っていますが、実は、XPパソコンからの引越しを考える場合、8と8.1ではだいぶ事情が異なります。そのあたりのことは『WindowsXPの迷わずできるバックアップとWindows8/8.1へのお引越し』で詳しく解説していますので、よかったらご参照ください。

そして、インターネットは使っていないし、このままXPパソコンを使い続けたいという方や、新しくWindows8/8.1パソコンを買ってデータも引越したけど、壊れていないXPパソコンも捨てずにこのまま使いたいという方もいらっしゃるでしょう。

もちろん、壊れていないXPパソコンは使い続けることができます。た・だ・し、インターネット接続をしてはダメです。2014年4月8日を過ぎたら、必ずXPパソコンをインターネット回線から外してください。そして、メディアを介しても感染するウイルスがあることを考えると、CD/DVDメディア、USBメモリ、外付けハードディスクなどの外部メディアの利用も厳禁です。

では、どう使えばよいのでしょうか？ひとつの案ですが、XPパソコンとプリンターだけの環境にして、利用するのは“印刷することで完結する作業”のみに使用するのはいかがでしょうか。見積書や注文書、領収書などの作成、家庭なら年賀状やさまざまな文書の作成・印刷が考えられます。

長年使用してきたXPパソコン、機械的な寿命がくるまでこうやって使い続けるのも愛情であると思います。XPパソコンをお使いの皆様が、今後も良きパソコンライフを送ることができますように！



XPのサポートが終了したら、もう使えなくなるの？

今お使いのパソコンのOSは何ですか？Windows OSユーザーさんの場合、最近新しいパソコンを買ったからWindows8.1という方、3~4年前くらい前からWindows7を使っているという方、もっと前にWindows Vista/パソコンを買ってそのまま使い続けている方、さらにその前のバージョンであるWindows XPを今も長〜く愛用し続けている方など(私事ながら、実家の父がそうです!)さまざまでしょう。

2001年11月の登場以来、Windows XP(以下XPと略します)は個人に限らず、企業内でも広〜く長〜く使用されてきました。そんなXPもいよいよ2014年4月8日(日本時間では9日)にサポートが終了することになりました。でも「Windows XPのサポートが終了する」と言われても、現に“今”使えているパソコンが使えなくなるってこと？新しいパソコンに買い換えなきゃならないの？別に壊れた訳じゃないし、サポートはいらないからこのまま使い続けもいいのでは？という疑問に思う方も多いのでは。

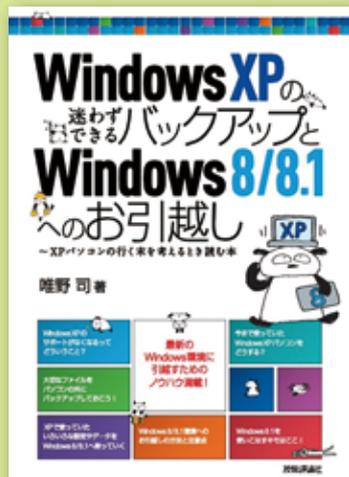
実のところ、サポートが終了しても、XPは使い続けることができます。では、4月8日が過ぎると、XPに何が起きるのでしょうか？ズバリ、何も起きません！しかし“大変なことが起きる”可能性が、格段に高くなります。

更新プログラムの配布が終了すると…

ちょっと思い出してください。パソコンをインターネットに接続していると、たびたび『Windows Update』が起動して、修復プログラムがダウンロードされていませんか？「OS」といって、人の手で作られたプログラムは実は不完全なものです。OSのセキュリティの不備な面(セキュリティホールといいます)を狙って、不正に侵入してくるウイルスは後を絶ちません。そこで、セキュリティ修正プログラムが作成され、Microsoft社によるOS購入者へのいわばアフターサービスとして、『Windows Update』を通じて提供されているのです。

「XPのサポート終了」とは、有料サポートの終了と、このセキュリティ修正プログラムをもう今後は提供しないことを意味します。いくら新たにXPでセキュリティホールが見つかって、修正プログラムの配布がありません。修正が行われず開いたまま、どんなウイルスでも「どうぞお入り下さい」という状態になってしまうのです。

つまり、ウイルスに感染して被害を被るばかりか、場合によっては、感染したパソコンを踏み台にして、他のパソコンを攻撃して加害者になってしまう危険性も大いにあります。「Windows Updateを実行して、常にWindowsを最新の状態しておく」ことはウイルス感染を伏せぐための必須条件なのです。



WindowsXPの 迷わずできるバックアップと Windows8/8.1 へのお引越し

～XPパソコンの行く末を考えたとき読む本

唯野 司◎著
A5判・224頁／定価(本体価格1680円+税)
ISBN 978-4-7741-6198-3

情報社会の基礎体力



コンピュータやインターネットと関わらずに生きていくことは、もはや不可能とも言える時代です。自発的にコンピュータやインターネットを使っていなくても、家の中には家電としてコンピュータがあふれていますし、自動販売機や券売機をはじめ、町中で目にするあらゆる端末にコンピュータが使われています。インターネット上のさまざまな情報やサービスも、それらを直接使っていないでもさまざまな形で私たちの生活に深く入り込んでいます。テレビでも当たり前のようにソーシャルメディアからの情報が画面上に表示されていますし、企業への問い合わせ窓口や視聴者からのご意見募集も、メールやソーシャルメディアの利用が当たり前になっています。コマースも「詳しくはインターネットで検索してください」というものが多くなりました。

この記事をお読みの皆さんも、パソコンであったり、携帯電話（スマートフォン）であったり、あるいはタブレットであったりをお使いになっていることでしょうか。ご自身のソーシャルメディアアカウントをお持ちの方も多いのではないのでしょうか？

■ 変わりゆくもの

コンピュータやインターネットの世界は、変化の激しい世界です。Windows 8になっていわゆる「モダンUI」が登場したとき、その違いに戸惑った経験をされた方も（あるいはまさにこれからそれを体験しようとしている方も）多いことでしょう。Windowsだけでなく、最近ですとiPhone / iPadもiOS 7になって大きくUI（見た目や操作方法）が変わりました。インターネット上のサービスであればもっと顕著で、頻繁にその使い勝手が変わることも珍しくありません。インターネットでなくても、ある日突然駅の券売機の操作画面が変わっていたり、自動販売機に斬新な機能が組み込まれてい

たりして、いつもとは違う操作を要求されることも珍しくない光景です。

こうした変化は時代とともに必ず起こるものですし、これからもどんどん変わっていきます。そのたびにこれまでの知識や経験は、すべて役に立たないものになってしまうのでしょうか？

もちろん、そんなことはありません。これまでで慣行的に行っていたり、マニュアル本に書いてあるような具体的な操作手順などは変わってしまったとしても、その根底にある考え方であったり、それを取り巻く基本的な知識はそう大きくは変わりません。

■ 本質を考える

はじめは誰もマニュアル本の手順を追いかけることで精一杯かもしれませんが、時には立ち止まってその操作がなにを意味しているのかを考えてみてはどうでしょうか。

たとえば、なにか文章を作成している時に、見出しを太字で表したいとしましょう。単純にマニュアル本からお使いのワープロソフトで太字にする操作を探せば、一見目的は達成できてしまいますが、そもそもなんのために太字にするのかを考えれば、「この部分は見出しだよ」と印を付けてあげるほうが、より本質的です。そして、最近のワープロソフトには、「スタイル」などの名称でそのための機能が存在しています。

こうした概念は、HTMLなどで文章をマークアップしようとしたときにも、太字にするためのタグを書くのではなく、見出しとしてマークアップしていく発想につながっていきます。

■ 基礎概念を理解しよう

このような基礎的な概念・知識は、OSやアプリケーションの見た目や操作方法が変わっても基本的に変わることがありません。新しい



改訂
第2版

基礎からわかる 情報リテラシー

奥村晴彦◎著 / B5変形判・176頁
定価(本体価格1480円+税)
ISBN 978-4-7741-6213-3

OSやアプリケーションを使うことになったときにも、基礎体力として自力で解決していく糧となることでしょう。

メールをはじめ、インターネットの使い方についても、たとえばHTMLやWebの基本的な仕組みを知っていれば、フィッシングメールに気がつく可能性が高まるでしょうし、ソーシャルメディアで自分の発言が参照される範囲についても理解しやすくなるでしょう。自分を守るという意味でも、こうした基礎知識を身につけておくことは今後ますます重要になります。

■ 『【改訂第2版】基礎からわかる 情報リテラシー』について

本書は、教科「情報リテラシー」の教科書として、アプリケーションの使い方も取り上げてはいますが特定のアプリケーションの「マニュアル本」にはない基礎的な知識の修得を意図して作成されています。技術的な知識だけでなく、関連する著作権などの法律についても解説しています。

あたらしく「情報リテラシー」を学ぶ学生さんはもとより、改めて一通り再履修してみたい社会人にもおすすめです。

f ストレスフリーの使いこなし技

世界最大のソーシャルネットワーキングサービスともいわれるFacebook。インターネット上でたくさんの友達と気軽に交流でき、大人気を博しています。

ただ、実際にFacebookを使ってみると、たくさん機能があって分かりづらい!と思う人も多いのでは。また、プライバシーはちゃんと守れるの?と不安に感じて、なかなかFacebookを始められない人もいます。

そんな人におすすめするのが、『今すぐ使えるかんたんmini Facebook 困ったときの解決&便利技』です! Facebookの始め方から、いろいろな機能の使いこなし方、安全に使うための設定方法まで、Facebookをもっと楽しむためのワザを、一冊にまとめました。

Facebookではどんなことができるの?

Facebookでは、他のユーザーと「友達」になって、写真を投稿したり、メッセージを交換

したりすることができます。気に入った投稿には、「いいね!」を押しったりコメントをつけたりして、友達と交流しましょう。Facebookは実名登録制なので、昔の同級生や、遠く離れたところに住む友人もすぐに見つけることができます!

Facebookではプライバシーは守れるの?

実名登録制だけど、プライバシーはちゃんと守れるの?と不安に思う人もいるでしょう。ですが、ご安心ください! Facebookにはプライバシーを守るための設定がたくさん用意されています。投稿の公開範囲や、検索を許可する範囲をきちんと設定すれば、知らない人に自分の情報を見られるような心配もありません!

Facebookの便利な使い方を教えて!

友達と一緒に管理できるアルバムを作成して、写真を投稿することができます。例えば一緒に旅行をした人達でアルバムを作れば、そ

れぞれが撮った写真をかんたんに共有できます。また、企業やお店が公開している「Facebookページ」をフォローすれば、最新情報やお得な情報などを、いち早く手に入れることができます。

他にも、「今いる場所を投稿したい」「趣味があいそなひとを探すには?」「友達のリアルタイム情報を知りたい」「楽しそうなグループに参加したい」など、Facebookを使う上で、知っておきたい便利なワザがたくさん!この本を読めば、疑問や不安も解消すること間違いなしです。

春は新しいことを始めるのにはうってつけの季節。この機会に、まだの人はぜひFacebookを始めましょう!



今すぐ使えるかんたんmini Facebook 困ったときの解決&便利技

鈴木朋子◎著 / B6変形判・192頁

定価(本体価格1180円+税) ISBN 978-4-7741-6149-5



モバイルで24時間値動きチェック & 株式売買

モバイルの株取引は専用アプリを利用

現在の株取引は、インターネットを利用した、いわゆるオンライントレーディングが主流です。オンライントレーディングにはパソコンを使うのが一般的ですが、iPhoneやAndroidスマートフォンといったモバイルでも行うことができます。

モバイルのWebブラウザから証券会社のWebページにアクセスして情報を見ることも可能ですが、この場合は情報をチェックできるだけで、株式の売買はできません。24時間モバイルで株価の動きを見ることができても、売買ができないのでは売り時買い時を逃してしまいます。そこで、株式の売買を含めたオンライントレーディングを行うには、各社が提供しているモバイル用の専用アプリを利用します。

SBI証券を始め、大手のオンライントレーディング系証券会社では、iPhoneおよびAndroidスマートフォン両方で専用アプリを提供しているので*、自分のモバイル環境に合ったアプリをインストールしましょう。

モバイルアプリでできること

たとえば、SBI証券がiPhoneやiPad用に提供している「SBI株取引」アプリでは、株式の売買注文はもちろん、オンライン口

座への入金やIPOの申し込みもすることができます。また、銘柄を登録して株価をチェックしたり、主要指標を見ることもできます。チャートなどの株式情報は画面の大きいパソコン環境の方が見やすいですが、専用アプリでは画面の小さいモバイルに合わせて見やすいように情報を表示してくれます。

ただし、複数銘柄の比較や絞り込みなどはパソコンの方がずっと使いやすいので、パソコンで銘柄を選んで、それをモバイルに登録するという使い分けが便利です。

*SBI証券では、株の売買ができるのはiPhone用のアプリのみ(2014年1月現在)というように仕様が異なるので、ご確認の上、使用してください。



今すぐ使えるかんたんmini iPhoneで始める株取引

バウンド◎著 / B6変形判・160頁

定価(本体価格1180円+税) ISBN 978-4-7741-6056-6

実践的テクニック開発の決定版「HTML5テクニックバイブル」

本シリーズは実際に開発を行っているエンジニアにとって、効率よく開発できるよう逆引き形式でまとめたリファレンスです。今までシリーズとして下記の書籍を発行しています。詳細はそれぞれの紹介ページを参照してください。

- Emacsテクニックバイブル (<http://gihyo.jp/book/2010/978-4-7741-4327-9>)
- Vimテクニックバイブル (<http://gihyo.jp/book/2011/978-4-7741-4795-6>)
- Emacs Lispテクニックバイブル (<http://gihyo.jp/book/2011/978-4-7741-4897-7>)
- JavaScriptテクニックバイブル (<http://gihyo.jp/book/2012/978-4-7741-5243-1>)
- Visual Basicテクニックバイブル (<http://gihyo.jp/book/2013/978-4-7741-5768-9>)

今回紹介する「HTML5テクニックバイブル」も本シリーズの一冊らしく開発者に役立つ内容になっています。詳細は以下で確認してもらおうとして、ここではHTML5そのものにスポットを充て紹介したいとおもいます。

HTML5が必要とされている背景

そもそもHTML5が今必要とされている理由は何なのでしょう？ 大きくまとめると以下3つのポイントがあります。

ブラウザの互換性問題

ブラウザの市場シェアは長い間Internet Explorerが独占している状態でした。FirefoxやChromeが登場した頃から状況は徐々に変化し、ブラウザベンダー同士が競い合うことでブラウザの進化が急速に進みました。ところが複数のブラウザベンダーが競い合って開発した結果、ブラウザ同士で互換性のない独自実装が増え、Webアプリケーション開発者の悩みの種となり始めました。

アプリ

また、アプリ開発の視点で見ても、データの永続化、ソケット通信、音楽や映像の再生などデスクトップアプリケーションではあたりまえのようにできる機能がWebアプリケーションでは実現できないことが悩みでした。

JavaScript処理系も高速化されたことにより、ブラウザはアプリケーションプラットフォームとして注目を集めています。アプリケーションプラットフォームとして必要となる機能群の仕様を策定することは、今後もHTML5の大きな目的の1つとなっています。

マルチデバイス問題

最後のポイントとして、スマートフォンにおけるマルチデバイス対応のコストが異常に高いことを解消する目的です。

例えば、スマートフォン向けのネイティブアプリケーションは通常、iOS端末はObjective-C、Android端末はJava、Windows Phone端末であればC#やVisual Basicを用いてアプリを開発することになります。プログラミング言語やSDKの習得、アプリの実装、継続的な改修にかかるコストは、対応すべきプラットフォームの数に比例して大きくなります。

以上Webアプリケーション開発者にとって、それぞれの悩みの種を解決する可能性がHTML5にあるからです。



HTML5 テクニックバイブル

HTML5サポーターズ◎著
A5判・368頁
定価(本体価格2780円+税)
ISBN 978-4-7741-6193-8

HTML4とHTML5の違い

HTML5が必要とされた背景は説明しましたが、HTML4と比べてコーディングの視点で見てもみましょう。以下は一般的なHTML文書のひな形と比較してみます。

リストA HTML4以前でのHTMLひな形

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd"> ①
<html lang="ja">
  <head>
    <title>タイトル</title>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8"> ②
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  </head>
  <body>
    <script type="text/javascript" src="app.js"></script> ③
  </body>
</html>
```

リストB HTML5でのHTMLひな形

```
<!DOCTYPE html> ①
<html lang="ja">
  <head>
    <title>タイトル</title>
    <meta charset="utf-8"> ②
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
  </head>
  <body>
    <script src="app.js"></script> ③
  </body>
</html>
```

どうでしょうか？ ひな形を比較して、「①DOCTYPE宣言」「②文字エンコーディング記述」「③type属性」が大きく違うことに気が付くでしょうか？ 単純なひな形でこれだけコード量が減ることでコーディング速度の向上にもつながり、開発効率が飛躍的に向上するのもお分かりいただけたと思います。

HTML5は開発者の悩みの種を解決するばかりでなくコーディングの速度面でも非常に魅力的でHTML5でできることは多岐にわたります。詳しくは本書を参考にしてください。

最後に本書籍を執筆して頂いた方著者の方からコメントをいただきました。

「あなたはHTML5を正しく理解していますか？」

上記は本書の帯に書かれた一文ですが、これは必ずしも入門者の方に向けたメッセージではありません。本書が扱っている「HTML5」の範囲は非常に広く、HTML/CSS/JavaScriptを利用した最新のクライアントサイド技術周りをまるっと含めて「HTML5」と呼んでいます。HTML5をめぐる情報は膨大なうえに変化も激しく、熟練者の方であっても細部まで把握するのは困難です。

本書ではこれらの情報を正しく整理するため、ヤフーのデザイナー、フロントエンドエンジニア、バックエンドエンジニアをバランスよく招集し、各々の得意な領域を分担して執筆しました。「HTML5で出来ること」をザッと網羅した本となっており、初心者の方はもちろん、熟練者の方にとっても何かしら新しい発見のある内容になっているかと思います。ぜひ手にとってご一読ください。

この本によって、モダンなWebアプリケーションが増えますように

iOS, Android 両対応のアプリを 実現する「ハイブリッド」という アプローチ

ITの主戦場になった スマートフォンアプリ開発

PCからスマートフォン/タブレットへと、ITの主戦場がとって代わろうとしている中、顧客ニーズにマッチしたスマートフォンアプリケーションを迅速に、低コストで開発できることの重要性が高まっています。しかしスマートフォンアプリとしては現在、iOS、Androidという2つのモバイルOSがシェアを二分しており、スマートフォンアプリを開発するというと、iOS向けアプリとAndroid向けアプリをそれぞれ別個に開発することになることが非常に多い状況です。これは、スマートフォンはあくまで携帯電話であり、ユーザはたいていの場合、携帯電話を1つしか持たないため、ほとんどのスマートフォンユーザは、どちらか一方のモバイルプラットフォームにしか触れることはないことに起因します。アプリベンダはそのため、両方のプラットフォームに対してアプリを提供したいと考えることとなります。しかし、複数のプラットフォームに向けたマルチプラットフォームアプリを開発する際には、いくつかの問題が生じます。

マルチプラットフォーム 対応の難しさ

マルチプラットフォーム、具体的にはiOSとAndroidの両プラットフォームに対応したアプリを作るためには、iOSとAndroidではプログラミング言語、API、開発環境などが異なり、こうした差異にどう対処するかを考える必要があります。またそれらの違いを踏まえて、両プラットフォーム対応のアプリを開発・リリースするには、iOS、Androidそれぞれの開発が

できるエンジニアを確保する、あるいはiOS、Androidそれぞれ別の開発チームで担当するなどが必要になります。いずれの方法でも、開発期間やコストが単純に考えて2倍かかることになってしまいます。

「ネイティブ」と「Webアプリ」の 利点を兼ね備えた ハイブリッドアプリケーション

そのような課題を解決する方法として現在、注目されているのが、HTML5を使ったハイブリッドアプリケーションです。HTML5ハイブリッドアプリケーションとは、HTML5、CSS、JavaScriptというWeb技術を利用することで、iOS、Androidの両プラットフォームに対応した1つのアプリケーションを開発するという方法です。「ハイブリッド」とは、iOS、Androidそれぞれに向けた「ネイティブアプリケーション」と、Webベースのアプリケーションとして広く普及している「Webアプリケーション」を掛け合わせたそれぞれの良い面をいかしたしくみと言えます。

ネイティブアプリは、それぞれのOSのAPIを存分に利用することができ、そのOSに最適化したコードを書くこともできます。App StoreやGoogle Play Storeでアプリを配布したり、ユーザがホーム画面からアプリを起動するといったことも当然できます。一方、Webアプリの場合、Web技術を利用することで、OSの

差を乗り越えて両プラットフォームに対応したアプリケーションが開発できます。さらに、開発における利点として、常にアプリが最新の状態である、Web標準の技術を用いることができる、開発速度が速い・開発費が比較的安い、といった点も挙げられます。ハイブリッドアプリは、こうしたネイティブアプリとWebアプリの利点を兼ね備えたしくみです。ハイブリッドアプリは、開発においてはWebアプリと同様、HTML5、CSS、JavaScriptなどのWeb技術を用いますが、利用に際してはその端末のブラウザを起動する必要はなく、ネイティブアプリと同様に、ストアでアプリを探して自分の端末にインストールし、起動して利用ができます。さらに、Webアプリでは利用できないような端末の機能(たとえば加速度センサやカメラ、ファイルストレージなど)が利用できます。

このように、ネイティブアプリとWebアプリのいいとこ取りをしたハイブリッドアプリですが、実際の開発にあたっては、フレームワークの活用方法、ハイブリッドアプリ開発特有の開発テクニック、ストレージの使い方やデバッグの方法など、あらかじめ理解しておきたいポイントがさまざまあります。

「[iOS/Android対応] HTML5ハイブリッドアプリ開発 [実践] 入門」では、そのようなハイブリッドアプリ開発で知っておくべき基礎と実践的知識を満載して解説しています。

Software Design plus [iOS/Android対応] HTML5ハイブリッド アプリ開発 [実践] 入門

久保田光則, アシアル株式会社 © 著 / A5判・384頁
定価(本体価格2880円+税) ISBN 978-4-7741-6211-9



本書は、「コードゴルフ」と「アルゴリズム」で、プログラミングの考え方や面白さを体験していく書籍です。

「コードゴルフ」とは、ソースコードの文字数を可能な限り減らすという、一種のパズルゲーム。そして、「アルゴリズム」は、目的を達成するための一定の処理手順のことをさします。

これらの問題をJavaScriptを使って解いていくことで、腕試しにも、思考能力の養成にも役立つでしょう。そして、問題に付属するていねいな解説には、読むだけでも役に立つコード記述のテクニックが多数紹介されています。

エンジニアのスキル評価サイト「CodelQ (<https://codeiq.jp/>)」の協力のもと、著者の柳井政和氏がサイト上で出題した問題を中心に、新規の問題を多数収録しています。

ここでは、例としてひとつ問題を掲載しますので、詰め将棋を解くような気持ちで挑戦してみてください。

コードゴルフ問題

●アスキーアートで円を描こう

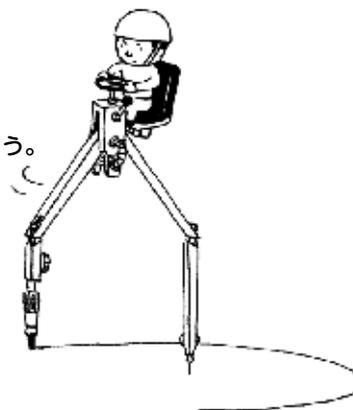
以下は、アスキーアートで円を描く簡単なプログラムです。

このコードと同じ文字列を返す処理を170文字以下で考えてみましょう。

```
//= 元のコード
function originalCode() {
  // 変数の初期化
  var res = "";
  var w = 80;
  var h = 40;
  var sz = 30;

  // 処理
  for (var y = 0; y < h; y++) {
    for (var x = 0; x < w; x++) {
      var dstnc = Math.sqrt(
        Math.pow(w / 2 - x, 2)
        + Math.pow(h / 2 - y) * 2, 2)
    );
    if (dstnc < sz) {
      res += "x";
    } else {
      res += "-";
    }
  }
  res += "\n"
}

// 結果を戻して終了
return res;
}
```



ヒント

JavaScriptの言語仕様に沿ったテクニックは、

- コメントを削除する
- タブ文字を削除する
- 不要なスペースを削除する
- 変数名は1文字にする
- []を使って配列生成する
- 条件演算子を使用して処理を短縮する

などが連想できると思います。これらを駆使し、よ〜く考えてみてください。

(答えはひとつではありません。解答例は本書1-1を参照ください)

いかがですか？コード圧縮のイメージは湧いてきましたか？

「美しいコードや、アルゴリズムを見た時の興奮は、プログラマには共通でも、それ以外の人にはまったく理解できないものです。そういった面白さを、コードゴルフや、アルゴリズムの問題に紛れ込ませて、出題を重ねてきました。その楽しさのエッセンスを、この本に詰め込みました。」

「はじめに」より

——とあるように、本書には、プログラミングをはじめたばかりの人でも解くことができる初級問題から、腕に覚えアリの高級プログラマでも挑戦できる問題が数々収録されています。

美しいコードやリーダーブルコードが注目されている昨今、その取り組みへの第一歩を踏み出すべく、プログラミングの仕様や構造をいま一度理解し、あたらしい刺激を受けてみませんか？

※なお、本書では、Webブラウザで動く、JavaScript製の「プレイグラウンド」を用意していますので、簡単にコードが動くかどうかの判定ができるようになっています。



プログラマのためのコードパズル

～JavaScriptで挑むコードゴルフとアルゴリズム

柳井政和◎著

A5判・304頁／定価(本体価格2380円+税)

ISBN 978-4-7741-6253-9

クラウド混在環境を効率的に運用するために

今どきのシステム環境

Amazon Web Servicesに代表されるクラウド環境の利用が一般化するにつれて、これまで企業内で運用管理していたインフラ環境をクラウド環境に移行するケースも増えてきました。しかし、セキュリティ上の理由などから既存のシステムをすべてクラウド環境上に移行できない場合も多々あり、その場合はクラウド環境と既存の環境（おもに物理環境や仮想環境で構築されたシステム）を並行して扱わなければなりません。

そのため、せっかく簡単に導入できるクラウド環境を利用しはじめたのに、全体を把握するだけで手一杯……といった悩みを抱えているインフラエンジニアも多いのではないかと思います。

Zabbixでシステム全体を統合監視

Zabbixはオープンソースの統合監視ソフトウェアです。サーバやネットワーク機器などの幅広い監視対象ホストを扱うことができます。監視

結果に基づくシステム管理者への障害通知への対応や、グラフ表示やマップ表示機能を用いて監視データを可視化することも容易に実現できます（図1）。最新のバージョン2.2からは、物理環境、仮想環境、クラウド環境すべてを横断的に監視する機能がより充実しています。

『Zabbix統合監視徹底活用』は、このZabbixを用いた実践的な運用・監視についての解説書です。仮想環境やクラウド環境を含む、実際の運用環境を想定し、どのようにZabbixを活用すれば効率良い運用管理を実現できるかを紹介しています。さらに、構成管理ソフトウェアのChef、ログ収集ソフトウェアのFluentdなどと連携した効率的な運用方法についても紹介します。

多様なインフラを効率的に一元管理する方法をお探しの方に、ぜひ手にとっていただきたい一冊です。

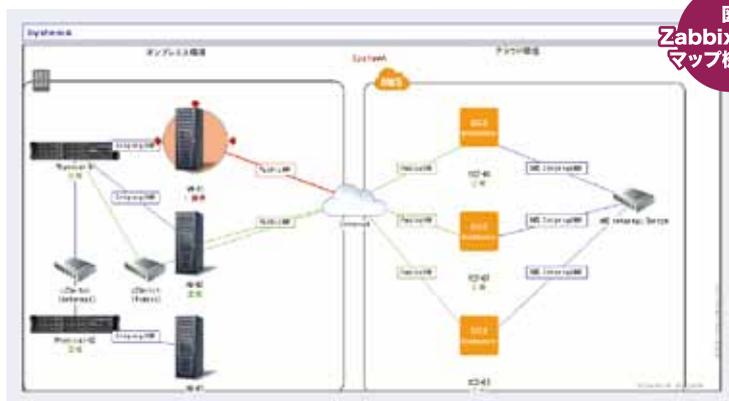
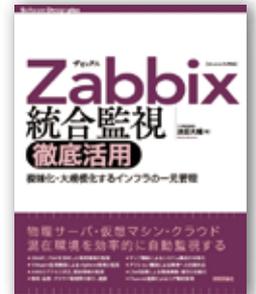


図1
Zabbixの
マップ機能

Software Design plus Zabbix 統合監視徹底活用

複雑化・大規模化する
インフラの一元管理



TIS(株) 池田大輔◎著
B5変形判・384頁
定価(本体価格3500円+税)
ISBN 978-4-7741-6288-1

いまさら聞けない「仮想化」って？

いまや、コンピュータの能力はあまっている？

「新機種のパソコンの性能がすごく向上したみたいだけど、どうせもうちょっとすればどんどんよくなるし……」と思ったこと、一度はあるのではないのでしょうか。

実際、コンピュータの性能はすさまじい勢いで上がっています。そうなると、1つのコンピュータの能力を使いきれないことも。最近ではだいぶ安くなってきたとはいえ、コンピュータの値段はバカになりませんし、特に業務で使われる「サーバ」の性能や規模では、効率の悪さは際立ってきます。

もしも1台のサーバで複数の処理を仮想化

では、もっと効率的にコンピュータを利用する方法はないのでしょうか？ その答えが「仮想化」という技術です。

仮想化とは、とても割り切って説明すると、

「1つの物理サーバを、複数のOSで使えるようにする」というもの。これにより、たとえば8台分の余裕あるサーバに分散していた処理を、1台の最適な性能のサーバにまとめるようなことができます。そうすれば、当然コストは安くなりますし、管理もラクになります。

VMware社の現場のエンジニアが書き下ろした入門書が登場！

そのようなメリットを持つ仮想化技術ですが、「そんなにうまくいくの？」とか「導入するためには、どうすればいいの？」などと思うかもしれません。そんな疑問に答えるのが、この度刊行された『VMwareの基本』です。

本書の特徴は、仮想化技術のトップシェアを誇る「VMware」について、VMware社の現場のエンジニアが書き下ろしていること。設計・構築・運用まで、VMwareを利用するにあたって考えるべきこと、実践すべきことをコンパクトに凝縮した、いちばんやさしい入門書となっています。新バージョンであるvSphere 5.5に対応しているのもポイントです。

本書は、紙の書籍はもちろん、Gihyo Digital PublishingやAmazon Kindleで電子書籍版も配信中。ぜひお好みの媒体でチェックしてみてください！

VMwareの基本

～仮想化のための設計・構築・運用のポイントがわかる

中島淳之介、小原光弥、豊原啓治◎著
A5判・256頁／定価(本体価格2480円+税) ISBN 978-4-7741-6238-6





絵を描く仕事で在宅勤務! 夢が広がるキャラクター制作の方法, 教えます!

4月からいよいよ消費税もUPし、なんだか家計もますます厳しくなるような…。そんな嫌な雰囲気の中、ちょっとしたお小遣い稼ぎでお仕事できるとよくないですか? 子どもがいたり、年齢的にきつかったり、フルタイムでの仕事は難しいけど、ちょっとした時間を利用してお小遣い程度のお金を稼げたら…。そんな風に思っている人は、年々増えているのではないかと思います。

とはいえ、アルバイトを探してみても、土日勤務できる人とか、時間の縛りがきつかったりと制約も大きいものです。そればかりか、自分がやりたいと思う職種自体が見つからない…。そんな現実が立ちほだかります。もっと「自分がやりたいこと」でお小遣い稼ぎができたらなあ、そんな風に考えている皆さん、たとえば「絵を描く仕事」なんていかがでしょうか?

現在、スマホの普及率は、全国でなんと50%超え。もはや2人に1人はスマホを持っている世の中です。そんなスマホで皆さん楽しんでいるのは、インターネットやメール!はもちろんですが、それ以上にゲームだったりします。そして今、このスマホゲームのキャラクター作りの仕事が、とってもしずかしくあつたりするのです。そしてこうしたニーズに答えているのが、フリーランスだったり、子育てしながらだったりの、在宅でお仕事をしたい人たちののです。

そういえば、子供の時まんがを描いていたな…。今でも絵を描くのは好きだぞ! 結婚前、デザインやイラストの仕事をしてきたけど、最近は無沙汰だった…。などなど、絵を描くことに少しでも関心、自信、経験があれば、このキャラクター作りのお仕事にチャレンジしてみたいか? そこで必要になるスキルが、「Illustrator」というソフトウェアの使い方です。

今回ご紹介する書籍「**絵を描く仕事を始めたい! Illustrator キャラクター制作の教科書**」は、スマホゲームやソーシャルゲ

ムで使用するキャラクターを、Illustratorを使って描くための方法を解説した書籍です。ゲームに登場するキャラクターは、タッチもテイストもさまざまです。そんな多種多様なキャラの描き分けも、Illustratorさえあれば、ばっちりできてしまうのです。

必要なのは、パソコンとIllustrator。必要があれば、手書きのラフを読むためのスキャナーくらい。Illustratorは、体験版がインターネットからダウンロードできるので、まずはお試しでやってみるのもよいのではないのでしょうか。お金をかけずに、自分は習得できるのか、楽しく仕事ができるのか、試してみることができます。

あ!こんなキャラクター見たことがある。自分が好きなゲームのキャラは、こんな風にして描くんだ! など驚きも多いかもしれませんが、そんななじみのあるキャラを自分で描くことができ、しかもそれでお金がもらえたら…。夢が広がってほませんか? 自宅で、自分の好きな「絵を描く」仕事でちょっとしたお金がもらえる。がんばれば、副収入以上のお金を稼げるかもしれません。まずはこの本、「**絵を描く仕事を始めたい! Illustrator キャラクター制作の教科書**」を読んで、試してみたいか? 試してみたいか?



絵を描く仕事を始めたい! **Illustrator** キャラクター制作の教科書

廣 まさき◎著
B5判・256頁 / 定価(本体価格2980円+税)
ISBN 978-4-7741-6229-4



数式アレルギーの方への処方箋! あなたはすでに数学が得意?

文章を読んだり書いたり
は得意! だけど、数学
はまるでダメ…。そんな
ふうにいる方はい
ませんか? 『**根っからの文系のための シンプル数学発想術**』は、まさにそんなあなたのため
にある本です。もしかしたらあなたは今まで、
数学が不得意だと思われてきただけなのかも
しれません。

数学といえば、二次方程式や三角関数など、
かつて学校で学んだそれらを思い浮かべる方
が多いでしょう。しかし本書で紹介する数学力
は、数学本来の、より根本的な論理的思考力
のことです。ですので、中高において学んだ数学
の内容は、忘れてしまっていて問題ありません。
今こそ、数学力に目覚めてみませんか?

国語力こそ数学力の源

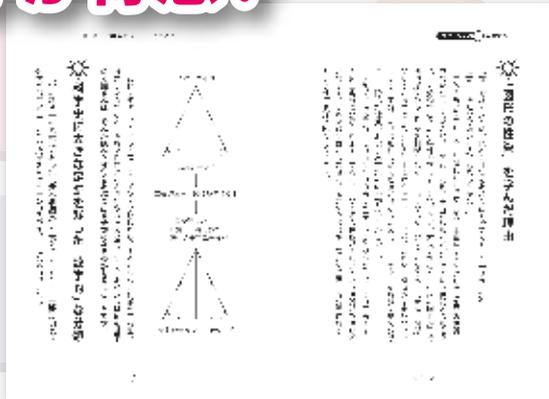
本書の著者、永野裕之さんによれば『短期間
に数学の成績を伸ばす生徒さんに共通してい
るのは、数学が苦手でも国語は得意だとい
う点』だとのこと。文章を読んだり書いたり
するのが得意な人は、本人は気づかずともす

に論理的にものごとを考える下地ができあ
がっているのです。ちょっとしたきっかけを
与えれば、あっという間に数学の力を伸ば
すのだそうです。

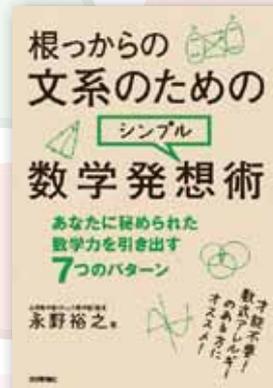
本書では、根っからの文系の方が数学力
に目覚めていただくために、問題解決のた
めの7つのパターンを、生活に身近な具体
例でわかりやすく紹介しています。もし7
つのうち1つでも気にかかるものがあれば、
ぜひ書店でお手にとってみてください。

●数学発想術 7つのパターン

- その1 整理する
- その2 順序を守る
- その3 変換する
- その4 抽象化する
- その5 具体化する
- その6 逆の視点を持つ
- その7 数学的美的センスを磨く



「図形の性質」と同じ発想で、なんとワイン選びが得意になる? ▲



永野裕之◎著

四六判・288頁 / 定価(本体価格1580円+税)

ISBN 978-4-7741-6060-3

根っからの文系のための シンプル数学発想術

数字がわかれば見えてくるシリーズ 『この数字で世界経済のことが10倍わかる』

世界経済超入門! まずは数字を"実感"してみる

世界経済というと、GDPや人口、失業率等々のランキングや割合がよく取り上げられます。本書では、
現状の世界・日本の経済に大きな影響を与えるさまざまな「数字」をいろいろな角度から眺めてみます。
たとえば、現預金額を取り上げてみましょう。日本は世界1位の多さですが、国民生活基礎調査の「
生活実感」という別のモノサシで見ると、全体のうち6割近い人が「生活は苦しい」という結果が
出ています。この結果はもしかしたら国民幸福度(日本は36か国中21位)や国民総幸福量(日本は
178か国中125位)とも関係しているかもしれません。このように、モノサシを変えてその数字の背
景に潜む事実を探っていくと、日本、世界の本当の状況が見えてきます。

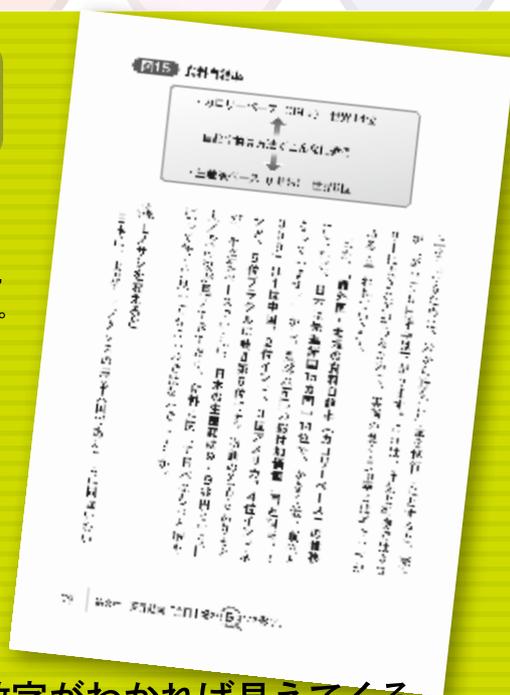
複数のモノサシを持とう!

本書では、世界経済を中心に、今後日本経済に重要な影
響を与えるであろう「日本経済」「業界動向」「企業」「個人」「社
会問題」を大きな柱として、合計37テーマを取り上げてい
ます。「世界経済ってこういうことを考えるものなんだ」と
思ってもらえる1冊です。

モノサシを変えると必然的に扱う経済用語も増えてきま
すが、適宜解説を入れていますので、臆することなく読み
進めることができるでしょう。

安藤光展◎著 / 四六判・176頁

定価(本体価格1580円+税) ISBN 978-4-7741-6153-2



数字がわかれば見えてくる
**この数字で
世界経済のことが
10倍わかる**
経済のモノサシと社会のモノサシ



国民的アイドルグループ 選抜総選挙を支えた技術とは?

過負荷を乗り越えろ!

インターネットの一番の特徴は、人間の欲望の映し鏡だということです。たとえば、「限定スイーツ」とか「お取り寄せグルメ」などがTV番組で紹介されると、注文が殺到し通販サイトがダウンすることがよくあります。サイトがダウンすると注文できなくなるので、ビジネスチャンスを逃します。ユーザにとっても、Web通販の店主にとっても不利なことになります。見込み客を失う、信用を落とす、クレームの発生さえ考えられます。24時間注文できて、すごく便利なインターネット通販ですが、ユーザが殺到するとシステムが耐えることができない場合が多いのです。便利さばかりではないと言えます。

そうした注文が殺到する状態を、グラフで見るとアクセス数が爆発的に増えてとがった形に見えるので、アクセススパイクとも呼びます。おおよそ日本語でいえば過負荷状態と言います。もちろんインターネットの通信技術者やサーバ技術者も指をくわえてその状態を見ているだけではありません。昔からロードバランサー（負荷分散装置）やプロキシ（代理）サーバを組み合わせ、過負荷に耐えるシステム作りを行ってきました。しかしスマートフォンがインターネット利用者数をさらに押し上げ、従来どおりの過負荷対策では間に合わないようになってきたのです。人間の欲望は際限がなく、欲しいと思った商品や情報に瞬間的にアクセスします。その結果、サイトが落ちたり、サービスが止まったりするのです。つまり、過負荷に耐える技術を持っている企業が、インターネットでビジネスを推進するにあたり、他社から優位になれるのです。

秒間1万アクセスに耐える技術

国民的アイドルグループの選抜総選挙がここ数年行われています。皆さんもご存じの方も多いでしょう。この人気投票はWebからでも投票可能で、携帯電話やパソコンでも1票を投じることができます。本書『過負荷に耐えるWebの作り方』は、この国民的アイドルグループの選抜総選挙のWebシステムの内幕を開発者であるパイブドビッツ社のエンジニアが自ら執筆したものです。

そして、主催者側であるレコード会社が示した条件が、アクセスが殺到しても落ちないこと、すなわち「秒間1万アクセス」に耐えるシステムであることなのです（現実にはあり得ない条件でしたが……）。「システムダウンしない」ために考えたことは次のようになります。

- 冗長構成により、一部のサーバやネットワーク機器がダウンしてもシステム全体としてダウンすることがないように設計する
- スケーラビリティを高め、大量アクセスによりサーバリソースが逼迫した際には、サーバを追加することで各サーバのシステム負荷を低減できる設計にする
- サーバ障害時やアクセス高負荷時の対応手順を決めておき、手順を事前にテストしておく
- 最悪の場合（システムダウン時）でも、早急に復旧するための手順を準備し、事前にテストしておく

これらの要件に応えるシステムを構築するために、大まかなスケジュールが次のとおり定められました。これがまたかなりの短期間開発なのです。

- 設計・開発：2週間
- テスト：2週間
- 性能・セキュリティテスト：2週間
- 運用テスト：2週間

このように、およそ2カ月程度で作られたWeb投票システムの内幕をハードウェアの面、ソフトウェアの面、さらに運用管理の面から紹介します。かわいらしいイラスト（小悪魔女子大生のサーバエンジニア日記のaicoさんによる挿絵+カバーイラスト）で彩られています。皆さんが当たり前のように使っているWebシステムの舞台裏でどんな仕事が行われているのか、興味ある方はぜひ読んでいただければ、きっといろいろなことがわかるようになると思います。



software Design Plus

過負荷に耐えるWebの作り方

— 国民的アイドルグループ選抜総選挙の舞台裏

株式会社パイブドビッツ◎著

A5判・224頁 / 定価(本体価格2480円+税) ISBN 978-4-7741-6205-8



2014年4月号

Software Design



B5判・176頁

 定価(本体価格1219円+税)
 (※カバーは前号のものです)

第1特集

**Java, JavaScript, PHP
 言語別で考える**
**なぜMVCモデルは
 誤解されるのか?**

Web開発においてMVCモデルをベースに開発を行うことが定番となっています。しかしながらMVCモデルを正しく理解して使っている方は多いとは言えず、思い込みのうで誤った設計・実装がよく見られ、議論の対象になっています。

本特集は各言語別にMVCモデルを復習し、正しい理解ができるようになることを目標として

ています。開発の効率を向上させ、デバッグやメンテナンスにおいても見通しをよくするMVCモデルをきちんとマスターしてみましょう!

第2特集

**ネットワークエンジニア養成
 ロードバランサー
 の教科書**

ネットワークの負荷分散を行うロードバランサーの基礎を解説します。ハードウェア・ソフトウェアの両面から解説をすることで、高い視点からネットワークを理解できるようにになります。

特別企画

**今すぐ知りたい
 SIMのしくみ**

スマートフォンやタブレット端末をWifiに頼らずどこでも使うために、4G LTE 通信環境が欲しくなります。それを実現する低価格なSIMが市場に出て普及しはじめています。本企画では、SIMのさまざまな機能をしくみから解説し、スマホやタブレットを活用するアイデアを紹介します。

特集1

**新バージョン2.1登場!
 主要コミッタが明かす
 新機能と高速化の舞台裏**
Ruby最深動向

2013年12月25日、Ruby 2.1がリリースされました。Ruby 2.1は、1.9や2.0.0との互換性が高く安心して導入できると同時に、多数の機能が追加され、処理性能も向上した、夢のようなリリースです。本特集ではこのRuby 2.1について、実際に開発を行った主要コミッタ陣が徹底解説していきます。Ruby作者のまつもとゆきひろさんによる特別寄稿も掲載しています。

特集2

**直感的なUIをシンプルに実現する
 これからはじめる
 iOS 7 開発**

2013年9月、iPhoneやiPad上で動作するiOSの最新バージョンであるiOS 7がリリースされました。「iOS ヒューマンインターフェイスガイドライン」ではiOS 7向けアプリの設計指針として「控えめであること」「明瞭であること」「興行きを与えること」をうたい、ミニマルデザインへの回帰として見た目や使い勝手に新しい手法を取り入れています。本特集では、Xcode 5やStoryboardなどを使ったアプリ開発の手順を解説し、かつUIデザインの勘所など、iOS 7対応アプリを開発するうえで必要となるポイントを解説します。

特集3

**緊急対応、計画停止、メンテフリー化
 実践メンテナンス**

サーバメンテナンスを、可能な限りサービスを停止せず、短時間で、安全に行うために必要な知識を解説する特集です。定期的なもの、緊急のものや、サービスを停止するもの、一部を止めるもの、無停止のものなどを整理し、それぞれで考えるべきことを解説します。また、可能な限りメンテナンスを行わずに済むインフラ、アプリケーション設計についても解説します。後半では「ガールフレンド(仮)」「アミーバピグ」など実際のサービスで執筆者が経験したメンテナンスを例に挙げ、それまでの章で解説した知識をどのように活用するのかを明らかにします。

WEB+DB

Vol.79

PRESS



B5判・192頁

 定価(本体価格1480円+税)
 ISBN 978-4-7741-6287-4

▶▶▶ オフィスソフト



今すぐ使えるかんたん Access 2013

井上香緒里 ● 著 / B5変形判・416頁
定価(本体価格1880円+税)
ISBN 978-4-7741-6227-0

Accessの全体像がわかる「概要編」、基本的な使い方がわかる「基礎編」、リレーショナルデータベースの使い方がわかる「応用編」の三編に分かれ、はじめての方にもわかりやすくAccess 2013の基本操作を紹介します。

▶▶▶ デザイン



3Dプリンター 導入&制作 完全活用ガイド

原 雄司 ● 著 / B5判・192頁
定価(本体価格2180円+税)
ISBN 978-4-7741-6228-7

本書は、これから3Dプリンターを導入しようと考えている企業ユーザーを中心に、「3Dプリンターの本当のところ」を詳細に解説する書籍です。これ1冊で、3Dプリンターの導入と活用はばっちりです!

▶▶▶ デザイン



世界一わかりやすい Illustrator 操作とデザインの教科書

ビクセルハウス ● 著 / B5判・288頁
定価(本体価格2280円+税)
ISBN 978-4-7741-6258-4

基本の操作方法をきっちりと理解したいという人に向けたIllustratorの教科書。対応はCC/CS6/CS5/CS4。飽きさせないように短いセンテンスで解説していき、全部で15のレッスンを用意しています。

▶▶▶ デザイン



デザインの学校 これからはじめる Illustrator & Photoshopの本 [CC対応版]

黒野明子、他 ● 著 / A4変形判・224頁
定価(本体価格2480円+税)
ISBN 978-4-7741-6226-3

「作例を作りながら学べる」「短期間で基本操作を習得できる」「大きな文字と画面で読みやすい」といった特徴はそのままに、Creative Cloudの発売に合わせて完全にリニューアル。作例や内容がグレードアップしています。

▶▶▶ 開発



現場ですぐ使える 時系列データ分析 データサイエンティストのための基礎知識

横内大介、青木義充 ● 著 A5判・224頁
定価(本体価格1980円+税)
ISBN 978-4-7741-6301-7

昨今ビッグデータという言葉をよく聞きますが、蓄積されたデータを正しく分析し、モデル化し、有効に扱えるデータサイエンティストが求められています。本書では、株価や収益率といった時系列データを正しく分析するための具体的な方法を事例を使って解説します。

▶▶▶ デザイン



世界一わかりやすい Photoshop 操作とデザインの教科書

柘植ヒロポン、他 ● 著 / B5判・288頁
定価(本体価格2280円+税)
ISBN 978-4-7741-6259-1

Photoshopにはじめて触るといっても、画面の名前やよく使うツールの操作方法といった基礎の基礎からしっかりと解説していく教科書です。仕事の基礎となる技術を身に付けたいという人にぴったりの1冊です。

▶▶▶ 開発



インフラ デザインパターン 安定稼働に導く127の設計方式

株式会社NTTデータ 杉原健郎、吉田一幸、岩崎賢治、三浦広志、吉田佐智男 ● 著 / B5判・232頁
定価(本体価格2680円+税)
ISBN 978-4-7741-6286-7

インフラ設計の定石をパターン集としてまとめたものです。NTTデータで蓄積された知見をデザインパターン化し、経験の浅い技術者やプロジェクトマネージャ、企業の情報システム部門方担当者でも理解できるように平易に解説しています。

▶▶▶ 開発



Windows8 開発 ポケットリファレンス

WINGSプロジェクト 阿佐志保、森島政人、他 ● 著
山田祥寛 ● 監修 / 四六判・496頁
定価(本体価格2880円+税)
ISBN 978-4-7741-6296-6

ロングセラーシリーズ・ポケットリファレンスにWindows 8 APIが新登場。「逆引き形式で目的からすぐ探せる」「サンプルコードを見ながら具体的な実装のイメージがつかめる」という特徴で、困ったときにすぐに役に立ちます。

▶▶▶ 開発



GPU 並列図形処理入門 CUDA・OpenGLの導入と活用

乾 正知 ● 著 / B5変形判・352頁
定価(本体価格3200円+税)
ISBN 978-4-7741-6304-8

GPUによる並列処理機能を軸に、nVIDIA社のCUDA (Compute Unified Device Architecture) の利用方法とOpenGLのプログラミング方法を基礎の基礎から解説します。コンピュータグラフィックスのプログラミングを実践するための理論を学べます。

▶▶▶ 資格試験



平成26年度 システムアーキテクト 合格教本

金子則彦 ● 著 / A5判・688頁
定価(本体価格3300円+税)
ISBN 978-4-7741-6177-8

情報処理技術者試験の高度区分の1つ「システムアーキテクト」試験は、論文執筆が必須。本書では主に論文のポイントや受験テクニック的なものを多く紹介します。付属CD-ROMには、過去3年分の問題の解答・解説を収録。

▶▶▶ 資格試験



最短突破 Cisco CCNA Routing and Switching/CCENT ICND1 合格教本 [200-120J,100-101J対応]

エディフィストラーニング(株) ● 著 / A5判・560頁
定価(本体価格3800円+税)
ISBN 978-4-7741-6269-0

Cisco CCNA Routing and SwitchingおよびCCENT資格取得のため、2013年9月から始まった新試験にいち早く対応! ICND1試験(100-101J)と、CCNA試験(200-120J)のICND1に該当する出題範囲をカバーしています。

▶▶▶ 科学



リーマン予想を解こう 新ゼータと因数分解からのアプローチ

黒川信重 ● 著 / 四六判・240頁
定価(本体価格1580円+税)
ISBN 978-4-7741-6303-1

リーマン予想の核心は本来だれでもわかるような因数分解を求めることにある、という黒川先生の大胆な考え方を中高生でも知っている因数分解から考えていきます。

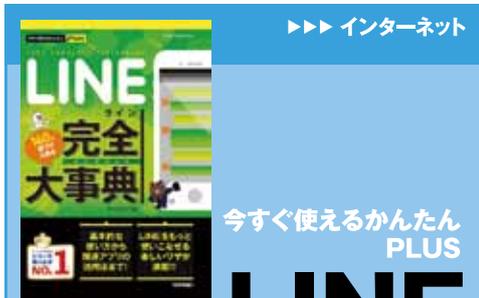
▶▶▶ 科学



記憶のスイッチ、はいつてますか 気ままな脳の生存戦略

枝川義邦 ● 著 / 四六判・208頁
定価(本体価格1480円+税)
ISBN 978-4-7741-6289-8

記憶は、生物が周囲の環境への適応戦略として身につけたものとしてとらえることができ、はかなく、うつろいやすいのも生きていく術の一つ。記憶についての理解を深めながら、覚えやすく忘れにくい記憶をつくるための方法を探究していきましょう。



▶▶▶ インターネット

今すぐ使えるかんたん PLUS

LINE 完全大事典

リンクアップ◎著／B6変形判・288頁
定価(本体価格1280円+税)
ISBN 978-4-7741-6225-6

LINEの始め方や基本的な使い方から、LINE関連アプリの使い方、安全に楽しむためのプライバシー設定まで、LINEを使いこなすためのテクニックが満載の一冊です! 「ビデオ通話」や「Snap Movie」にも対応。



▶▶▶ インターネット

今すぐ使えるかんたん PLUS

Skype 完全大事典

リンクアップ◎著／B6変形判・288頁
定価(本体価格1380円+税)
ISBN 978-4-7741-6274-4

Windows 8.1/8/7やMac上のSkypeアプリケーションを使った音声・ビデオ通話の使い方から、各種スマートフォンでのSkypeの利用法、連絡先リストや操作設定の解説まで、かゆいところまで手が届いた解説書です。



▶▶▶ インターネット

今すぐ使えるかんたん 文庫

Facebook いいね!が増える 快適ワザ

横田真俊◎著
特殊判型判・256頁
定価(本体価格680円+税)
ISBN 978-4-7741-6260-7

プライバシー設定や写真の利用法など、知っていると便利に使い、いいね!が増えるFacebookの機能や設定を紹介します。文庫サイズなので、気軽にFacebookの使いこなしを覚えることができます。



▶▶▶ スマートフォン・タブレット

今すぐ使えるかんたん iPhone 5s/5c 入門

柳井美紀◎著／B5変形判・256頁
定価(本体価格1380円+税)
ISBN 978-4-7741-6276-8

メールや電話、インターネットはもちろん、各種アプリの使い方や設定、カメラや音楽の楽しみ方まで、これ1冊にiPhone 5s/5cを楽しむためのすべてが詰まっています!



▶▶▶ スマートフォン・タブレット

今すぐ使えるかんたん PLUS

iPad mini/Air 完全大事典

村瀬浩司, 松村武宏, 井上真花, 伊藤朝輝, 佐藤新一◎著
B6変形判・288頁 定価(本体価格1280円+税)
ISBN 978-4-7741-6271-3

「iPadをどう使ったらよいのか」という点を中心に、中級者向け以上の使い方、知っておくと便利な技、ちょっと役立つ設定項目、初心者向け本には載っていないインパクトのある技などを盛り込んでいます。



▶▶▶ スマートフォン・タブレット

今すぐ使えるかんたん PLUS

Androidアプリ 完全大事典

鈴木友博, 日沼諭史◎著
B6変形判・336頁 定価(本体価格1380円+税)
ISBN 978-4-7741-6262-1

Androidで話題になっているアプリや定番のアプリなど、目的別に、数多くのアプリを用意しています。アプリを使いこなしたい人、数が多すぎて何をインストールしたらよいかわからないという人にオススメです。



▶▶▶ スマートフォン・タブレット

今すぐ使えるかんたんmini iPad Air 基本&便利技

リブワークス◎著／B6変形判・192頁
定価(本体価格980円+税)
ISBN 978-4-7741-6216-4

iPad Airの特徴や基本操作からはじまり、写真、動画、音楽などの再生、インターネットの利用法、アプリの活用方法まで、iPad Airを使いこなすのに必要な情報が盛りだくさんです。



▶▶▶ スマートフォン・タブレット

今すぐ使えるかんたんmini iPad mini 基本&便利技

リブワークス◎著／B6変形判・192頁
定価(本体価格980円+税)
ISBN 978-4-7741-6217-1

Retinaディスプレイ採用で生まれ変わったiPad miniの特徴や基本操作をはじめ、写真、動画、音楽などの再生、インターネットの利用法、アプリの活用方法まで、使いこなすために必要な情報が盛りだくさん。



▶▶▶ スマートフォン・タブレット

ゼロからはじめる ドコモ ARROWS Tab F-02F スマートガイド

技術評論社編集部◎著／四六判・224頁
定価(本体価格1180円+税)
ISBN 978-4-7741-6275-1

ドコモ「ARROWS Tab F-02F」の初心者向け解説書。文字入力/メール/インターネットといった基本的な使い方のほか、各種Googleサービスや電子書籍、カメラ、指紋センサー、ワンセグの使い方まで、ていねいに解説します。



▶▶▶ スマートフォン・タブレット

ゼロからはじめる au Xperia Z Ultra SOL24 スマートガイド

技術評論社編集部◎著／四六判・256頁
定価(本体価格1280円+税)
ISBN 978-4-7741-6257-7

au Xperia Z Ultra SOL24の初心者向け解説書。メール/インターネット/カメラといった基本的な使い方のほか、独自の機能、Googleやキャリアのサービスの使い方なども紹介します。



▶▶▶ スマートフォン・タブレット

今すぐ使えるかんたん文庫 iPhone 仕事で差がつく! 必携アプリ

田中拓也◎著／特殊判型判・256頁
定価(本体価格680円+税)
ISBN 978-4-7741-6261-4

スケジュール管理や仕事の効率化からスキルアップまで、ビジネスマン必携のアプリをわかりやすく紹介しています。通勤中にも手軽に読める文庫サイズで、常に手元に置いておきたい1冊です。



▶▶▶ デジカメ

今すぐ使えるかんたんmini Canon EOS Kiss X7i 基本&応用 撮影ガイド

佐藤かおり, ナイス◎著／B6変形判・160頁
定価(本体価格1080円+税)
ISBN 978-4-7741-6273-7

Canon EOS Kiss X7iの基本的な操作方法や撮影方法から、プロのカメラマンが教える撮影テクニックまでを解説した書籍です。EOS Kiss X7iを持って撮影している際に一緒に持ち出して、利用しやすいサイズです。



▶▶▶ デジカメ

今すぐ使えるかんたんmini Canon EOS Kiss X7 基本&応用 撮影ガイド

佐藤かおり, ナイス◎著／B6変形判・160頁
定価(本体価格1080円+税)
ISBN 978-4-7741-6272-0

Canon EOS Kiss X7の基本的な操作方法や撮影方法から、プロのカメラマンが教える撮影テクニックまでを解説した書籍です。携帯性に優れたコンパクトなサイズの書籍のために、撮影する際に一緒に持ち出しやすいです。

やはり王道をゆけ

～情報処理試験の勉強の進め方

【参考書なしという手もあるけれど】

皆さん試験勉強は進んでいますか？ 近頃は参考書を読まずに、ネットの過去問題演習サイトだけで済ませてしまう方もいるとききます。基礎知識がすでに十分にある方ならばそれもアリですが、初めて受験する方はその方法は避けておくのが無難です。

参考書を読まずにいきなり過去問題を解いてみて、全く歯が立たなかった場合、そのまま続けていくと、わからない問題ばかりと落ち込み、モチベーションがなくなってしまいます。まずは参考書で基礎知識を頭に入れることが、問題が解けたときの喜びにつながり、モチベーションの維持につながるのです。

【参考書の選び方】

とはいえ、情報処理試験の参考書は数多くの種類があります。どうやって選べばよいでしょうか。

「単に売られているものを選ぶ」というのも悪い方法ではありませんが、相性というものがあります。できれば書店店頭で、内容や紙面を見てチェックし、ピンときたものを選びたいものです。自分で納得して選んだもののほうが、やはり愛着がわきます。

個人的には、索引をチェックすることをお勧めします。参考書は用語辞書的に使うこともあるので、索引がないような参考書は避けたいほうがよいでしょう。

最新の傾向が反映されているかどうか、最新用語が索引に載っているかどうかで判断できます。指標となる用語は、平成26年に受験するなら、平成25年秋期問題で初めて出た用語、例えばITパスポートなら「ゼロデイ攻撃」、基本情報技術者なら「BYOD」あたりがよいかと思えます。新出用語の中には、2度と出ないようなものもありますが、セキュリティ関連の新出用語に関しては、再度出題される可能性が高いので、押さえておくべきだと思います。

【参考書の使い方】

参考書を読むときも、すべてを一度で理解しようとする、つまずいてばかりで、やはりモチベーションが下がります。少々わからないことがあっても気にせず、まずは1冊全体に目を通すことを目標にしましょう。その際、重要なところや、いまいち理解できなかったところにマーキングしていきましょう。練習問題には正解なら○、自信がなければ△、歯が立たなければ×をつけておくことで効率が上がります。初めは△や×ばかりでも気にしないようにします。

1つの節を読み終わったら、目次の節番号を○で囲むとよいでしょう。まずは1-1節、次は1-2節と、地道に進んでいきましょう。

最後まで読み終わったら、2度目はマークをつけたところ・△や×のところに重点を置いて読みましょう。最初はおぼろげだった知識が、だんだん明確になり、細かなところまで広がっていくはずですよ。

情報処理技術者試験

平成26年度
 イメージ&クレーバー方式でよくわかる
**栢木先生の
 ITパスポート教室 CBT対応**

栢木 厚◎著
 A5判・392頁
 定価(本体価格1580円+税)
 ISBN 978-4-7741-6090-0



平成26年度
 イメージ&クレーバー方式でよくわかる
**栢木先生の
 基本情報技術者教室**

栢木 厚◎著
 A5判・464頁
 定価(本体価格1780円+税)
 ISBN 978-4-7741-6091-7



図書のお求めは 全国の書店、または オンライン書店で!

当社の書籍は全国の書店でお買い求めいただけます。お近くの書店に在庫がない場合には、書店員さんにご注文していただければ、送料無料で取り寄せいただけます。

また、本誌で紹介した書籍を、Amazon.co.jpやセブンアンドワイなどのオンライン書店で簡単にお求めいただけるように、当社ホームページでは紹介した書籍を各オンライン書店へのリンクとともに掲載しています。ぜひご利用ください。

Web検索から当社ホームページをご利用する場合には次の手順が便利です。

① Google、Yahoo!では、次のように検索してください。

技評書籍雑誌の購入

検索

② 検索結果の「技評書籍・雑誌の購入 | gihyo.jp ... 技術評論社」をクリックしてください。



③ 当社ホームページの「技評書籍・雑誌の購入」ページが表示されます。「電脳会議」の見出し以下より、該当の号(例えば、電脳会議Vol.148)のリンクをクリックしてください。



④ その号で紹介した書籍が一覧できます。ご希望の書籍を見つけたら、該当書籍の概要最後にある「オンライン書店で買う」のセレクトボックスからオンライン書店をお選びください。オンライン書店の該当書籍のページが表示されますので、オンライン書店の手続きにしたがって、書籍を購入できます。

※上記ページを直接開く場合には、Internet Explorerなどのブラウザのアドレスバーに <http://gihyo.jp/book/p/> と入力してください。
 ※本誌「電脳会議」はPDFでも配布しております。Internet Explorerなどのブラウザのアドレスバーに <http://dennou.gihyo.jp/> と入力してください。